

特集：eラーニング環境のデザインと実践運用 ——作問支援——

作問演習システム「CollabTest」の講義への適用とその評価

高木 正則^{*}，坂部 創一^{*}，望月 雅光^{**}，勅使河原可海^{*}

Application of a Web-based Learning System “CollabTest” for Quiz-creation to Courses and its Evaluation

Masanori TAKAGI^{*}, Soichi SAKABE^{**}, Masamitsu MOCHIZUKI^{*}, Yoshimi TESHIGAWARA^{*}

We have developed a WBT system named “CollabTest” that enables students to create quizzes collaboratively. Moreover the system has been using for many course works in the trial of our university. From the results of the questionnaires about CollabTest, we obtained such favorable answers as improvement of comprehension levels by creating quizzes, learning effect by mutually solving quizzes created by students, and improvement of learning motivation by peer assessment of quizzes. However, these results were not enough evidence to prove learning effect of CollabTest. In this paper, we formed hypotheses about learning effect expected by using CollabTest and tried to verify them through demonstration experiments. As the results of experiments, we could show that creating, reviewing and answering quizzes by using CollabTest improved test score and the test score is strongly correlated with utilization degree of CollabTest.

キーワード：作問演習，相互評価，確認テスト，学習効果の測定

1. はじめに

われわれは講義を受講している学習者自身が問題を作成し，その問題を共有することで学習を進めるWBTシステム「CollabTest」を開発してきた⁽¹⁾⁽²⁾。CollabTestは，学習者が作成した問題をグループ内で相互に評価でき，その問題を確認テストとして出題できる点に特徴がある。平成14年度から継続的にCollabTestの教育実践を実施し，平成19年度にはCollabTestを利用した教育プログラムが現代的教育ニーズ取組支援プログラム（現代GP）⁽³⁾に採択された。現在（平成21年3月）までに，本学の70科目以上でCollabTestが利用された。CollabTestを利用

した教員にアンケートを実施したところ，約7割の教員が授業に役立ったと解答し，概ね良好な結果が得られた。学生へのアンケート結果からも「自分で問題を作成することで理解度が深まる」，「作成した問題に教員や他の学生からコメントをもらえて意欲が高まった」，「いろんな人の考え方を知ることができた」などの意見が多数得られた。この他，先行研究では次のような効果が明らかになっている⁽¹⁾⁽²⁾。

- 学習者が問題を作成することで，不足していたeラーニング用の問題を一度に多数取得可能
- 作問に要する教員の労力の省力化
- 問題の相互評価によるコミュニケーション機会の増加

^{*}創価大学工学部（Faculty of Engineering, Soka University）

^{**}創価大学経営学部（Faculty of Business Administration, Soka University）

受付日：2009年5月14日；再受付日2009年9月12日；採録日：2009年10月27日